研究簡報

陝西三點盲蝽觀察

(Note on the Plant Bug, *Adelphocoris taeniophorus* Reuter, in Shensi)

孟祥玲

(Meng Shian-ling)

中國科學院昆蟲研究所

(*Institute of Entomology, Academia Sinica*)

今年5月到10月作者在陝西長安作防治棉蟲工作，也曾到涇陽、大荔、三原等縣棉區看過，注意到盲蝽是陝西關中棉區的主要害蟲，經調查到爲害棉株的盲蝽有7種之多，其中尤以三點盲蝽（圖1）爲害程度最烈；爲害時間亦最長。標本承天津南開大學蕭采瑜教授定名爲 *Adelphocoris taeniophorus* Reuter。此蟲以往通呼爲棉盲蝽，但今有7種之多，必須個別分稱，西北農業科學研究所工作同志，稱牠爲花鬚盲蝽，的確，牠的若蟲觸角紅白相間，非常顯明，可是到了成蟲期，觸角的色澤並不如此明顯了，同時牠的盾板上以及兩翅上各有淺淡的黃色斑點1枚，與其他棉盲蝽顯然易分，因此建議用三點盲蝽爲其普通名稱。

近年來關中羣衆就已發覺爲什麼臨近樹木的棉苗容易受害，而且受害較早，棉苗將出土便沒了頭，經過1個月左右才再長出新頭來，羣衆稱之爲破頭瘋，爲害很嚴重，作者因此經心觀察，發現了牠的越冬卵產在樹皮縫內，尤其棉田邊的井台上墳上往往種些洋槐樹、冬瓜樹、柳樹、柏樹、榆樹等，都是牠產卵的地方，離棉田較遠的村子裏也有，但比較少些。茲將作者在今年所觀察到的越冬、孵化、遷移和爲害情形，以及在關中防治情形寫出來以供參考。

越冬情況——主要產卵在粗老樹皮的縫內越冬，其中以槐樹、冬瓜樹(當地土名)、柳樹、柏樹爲最多，椿樹、榆樹、楊樹、棗樹上也有（當地常見的就祇有這幾種樹），多分佈在離地面1至2米的主幹上，根據在產卵最多的1棵槐樹上檢查，幾乎隨便剝下一塊樹皮來，都有卵發現，最多的在長1厘米寬½厘米的皮內，就有卵12個，一般也有3—4個，卵多斜插或橫插在皮縫內，卵蓋留在樹表，但肉眼不易發現，卵在樹皮內的情況見圖2。至於樹木以外的越冬寄主，有待今後繼續觀察。

圖 1 三點盲蝽（成蟲）

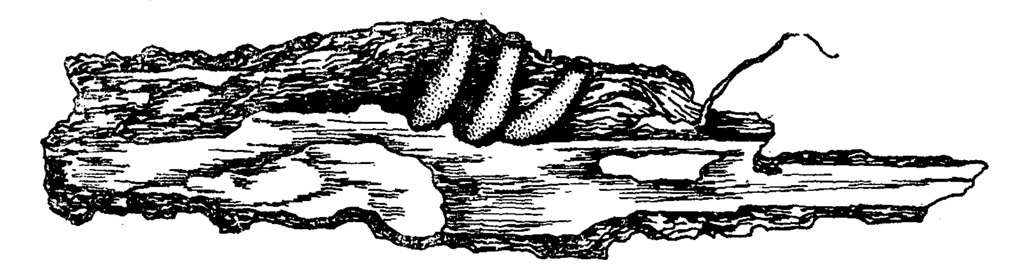


圖 2 在樹皮內產卵情形

孵化和初期爲害——在見到的7種盲蝽中，有2種以成蟲越冬，在3月中旬就開始活動，4種以卵越冬（1種未詳），其中3種越冬卵皆於3月下旬在苜蓿、蒿類等雜草上開始孵化，而三點盲蝽則較他種要晚孵化1個月左右，由4月下旬開始至5月上旬爲孵化盛期，將由樹皮內孵化出來的若蟲，很快的沿樹幹向上爬行，牠體輕而弱，經風吹動，則順風向直接遷到附近的棉田、麥田、和雜草上去，因而就形成了棉花將出土就遭受到爲害的現象。根據5月初(棉花才出土)的調查，得到如下表很明顯的分佈現象，既在各種樹木周圍的棉苗，按其距樹的遠近，三點盲蝽若蟲順風向波浪式的向外擴散爲害，以近樹5米內蟲子最多，40米以外則很少見到蟲子，根據張廣學同志在山西的觀察，也有同樣現象。三點盲蝽若蟲分散情況見表1：

表1　若蟲孵化後在棉苗上分佈情況

調查日期	調查地點	越冬寄主	調查株數	蟲口密度 0-5米	5-10米	10-15米	15-20米	20-30米	30-40米	40-50米	備註
5月2日	長安縣高低壘子村	槐樹	20	50	7	1	0	0	0	0	井台上有莎草科小草
5月2日	〃	槐樹	20	26	0	0	0	0	0	0	
5月4日	〃	柏樹	30	8	2	0	0	0	0	0	墳上有莎草科小草
5月7日	〃	冬瓜樹	30	15	9	2	1	0	0	0	井台上有莎草科小草
5月7日	〃	槐樹	30	0-15米處是小麥			14	4	1	0	
5月7日	〃	槐樹	50	28	56	40	51	15	8	2	
5月7日	〃	柏樹	30	15	5	0	0	0	0	0	墳上有莎草科小草
5月7日	〃	榆樹	50	11	2	0	0	0	0	0	小樹林有莎草科小草
5月7日	〃	楊樹	30	9	2	0	0	0	0	0	樹下無雜草

在靠近樹傍的小麥田中，也同樣見到三點盲蝽若蟲大量存在，根據在上述各種不同的樹下周圍10米直徑內，和麥田中無樹區作對照，每次用捕蟲網打20次，調査其蟲數，從表2中可以看出三點盲蝽的若蟲直接遷入麥田的情況。

表2　小麥上三點盲蝽分佈數量與樹木關係

時間	有樹區16處每處平均蟲數	無樹區10處每處平均蟲數	備註
5.10	52.08個	1.2個	樹下和麥田內草不多
5.18	78.88個	0.6個	〃
5.28	64.44個	0.2個	〃
總平均	65.13個	0.66個	〃

遷移和大量爲害——三點盲蝽的若蟲在棉苗時期是由外力如風吹等直接由樹上被移到棉苗上來的，但將出土的小棉苗，並不是牠適宜的寄主，因苗子太小，太陽暴晒，無遮蔭處，蟲口有顯著下降，根據5月24日在同樣初期蟲口很密的槐樹周圍調查，距樹10米內100株棉花只有若蟲5個，20米內

100株棉花只有蟲2個，5月31日調查，在500株棉花上，才找到1個若蟲，而相反的在小麥、豌豆、雜草和馬鈴薯等枝葉茂盛陰濕的地方，三點盲蝽就大量存在，根據5月下旬在樹下的麥株上調查，網捕20次，最多可有蟲195個。從5月下旬到6月上旬則多羽化爲成蟲，開始向棉花上遷移產卵和爲害，以第二代若蟲在6月中下旬大量爲害，根據初步的觀察，在7,8月份，仍繼續以第三第四代爲害棉花，在爲害棉花的同時，在田野中經常跟隨所有綠色植物組織柔嫩枝葉茂盛的場所大量爲害。全年發生代數和今冬產卵越冬情況再繼續觀察。

防治情況——今年在關中地區用0.5%六六六粉，防治盲蝽已成了羣衆性的大運動，單經惠棉區就用了12萬多斤六六六粉，有5萬多畝地都治過一次以上，收到了一定的成績，更重要的羣衆見到治得好的棉花，不瘋長，結鈴也多，眞正認識到六六六粉可以解決盲蝽問題，這樣就給來年的大面積治蟲打下了基礎。在涇陽、長安兩個防治棉蟲示範區，由6月下旬到7月下旬連續用藥3次，更收到了良好的效果，獲得了比一般地區較高的棉花產量。一般噴粉的用具，以手搖噴粉器最好，但大面積應用，還是不够，所以羣衆多用手提稀布口袋撒粉，在有露水的早晨或夜裏進行，每次每畝用藥5斤左右。因爲作這個工作經驗很少，還存在很多缺點，如噴粉時間晚了，應在6月中旬以後，結合治各種盲蝽就要開始噴粉，又必須全面發動一同來治，才能收到全面效果等。另外根據三點盲蝽越冬情況，是否可在來年春天卵孵化前，用泥或石灰等集中在產卵部分塗抹樹皮，（因產卵部分有相當一定）以阻礙牠的孵化，是值得研究的。